

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

1. Proporsi biji nangka dengan air berpengaruh nyata terhadap total padatan terlarut sari biji nangka, viskositas adonan sebelum aging, *overrun*, total padatan, laju leleh dan organoleptik yang meliputi uji kesukaan terhadap kelembutan kristal es dan kecepatan meleleh saat di mulut.
2. Semakin tinggi proporsi biji nangka dengan air maka total padatan terlarut sari biji nangka, viskositas adonan, total padatan es krim semakin rendah, sedangkan untuk *overrun*, laju leleh es krim, dan organoleptik semakin tinggi.
3. Es krim sari biji nangka dengan proporsi biji nangka dengan air 5:1 merupakan perlakuan terbaik karena memiliki nilai tertinggi, ditinjau dari parameter *overrun* (52,20%), kesukaan terhadap kelembutan kristal es (4,58 yang berarti netral menuju suka) dan kecepatan meleleh saat di mulut (4,48 yang berarti netral menuju suka).

#### **6.2. Saran**

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh tepung biji nangka terhadap es krim biji nangka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alvarez A.B., C.L. Wolters, Y. Vodovotz, dan T.Ji. 2005. Physical Properties of Ice Cream Containing Milk Protein Concentrates. *J. Dairy Sci.* 88: 862-871.
- Bobbio F.O, A.A El-Dash, P.A Bobbio dan L.R Rodrigues. 1978. Isolation and characterization of the physicochemical properties of the starch of jackfruit seeds (*Artocarpus heterorphyllus*). *Cereal Chemistry* 55 (4), 505-511.
- Badan Pusat Statistik. 2010. *Produksi Buah-Buahan di Indonesia*. [http://www.bps.go.id/tab\\_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id\\_subyek=55&notab=3](http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id_subyek=55&notab=3) (27 September 2011)
- Buckle K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan* (H. Purnomo dan Adiono, Penerjemah). Jakarta: Universitas Indonesia Press
- Charley, H. 1986. *Food Science*. New York: John Willey and Son, Inc.
- Clarke, C. 2004. *The Science of Ice Cream*. Cambridge: RSC Publishing
- Cody, T.L., A. Olabi, A.G. Pettingell., P.S. Tong., dan J.H. Walker. 2007. Evaluation of Rice Flour for Use in Vanilla Ice Cream. *J.Dairy Sci.* 90:4575-4585
- Considine, D.M dan G.D. Considine. 1982. *Food and Food Production Encyclopedia*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- DeGarmo, E.P., W.G. Sullivan, dan J.R. Canada. 1984. *Engineering Economy seventh edition*. New York: MacMillan Publishing Company.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bhratara
- Goff, H.D. 2006. *Advanced Dairy Chemistry 2:Lipids, 3rd edition*. <http://www.springerlink.com/content/x521346610720m26> (1 Oktober 2011).
- Guinard JX, C. Zoumas-Morse, L. Mori, D. Panyam, dan A. Kilara. 1997. *Effect of sugar and fat on the acceptability of vanilla ice cream*. *J. Dairy Sci* 79:1922-1927.

- Hadiwiyoto, S. 1983. *Hasil-Hasil Olahan Susu, Ikan, Daging dan Telur*. Yogyakarta: Liberty
- Herlina. 2002. *Penggunaan Tepung Biji Nangka (Jackfruit Seed) dan Jenis Softening Terhadap Kualitas Mie Kering*. Malang: Prosiding Seminar Nasional PATPI:” Peran Pendidikan Dalam Meningkatkan Ketangguhan Industri Pangan di Era Pasar Bebas” Kelompok Teknologi dan Pengembangan Produk.
- Hui, Y.H. 1992. *Encyclopedia of Food Science and Technology*. USA: John Willey and Son, Inc.
- Issariyachaikul, dan Kanok-On. 2008. *Development of Modified-Fat Ice Cream Products Using Inulin as a Fat Replacer*, S-2 thesis, University of Mahidol
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Kementerian Riset dan Teknologi Republik Indonesia. 2011. *IPTEK Voice: Susu dari Sari Biji Nangka*. <http://www.ristek.go.id/?module=News20%News&id=4311> (11 Juni 2011)
- Marshall, R.T dan W.S. Arbuckle. 1996. *Ice Cream 5<sup>th</sup>*. New York: ITP
- Marshall, R.T., H.D. Goff, dan R.W. Hartel. 2003. *Ice Cream 6<sup>th</sup> Edition*. USA: Plenum Publishers
- Moeenfarid, M dan M.T. Mostafa. 2008. Effect of Some Stabilizers on the Physicochemical and Sensory Properties of Ice Cream Type Frozen Yogurt. *American-Eurasian J. Agric. & Environ. Sci.*, 4 (5): 584-589
- Muchtadi, TR dan Sugiyono. 1992. *Petunjuk Laboratorium Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bogor: PAU Pangan dan Gizi IPB
- Mukprasirt, A., dan K. Sajjaanantakul. 2004. Physico-Chemical Properties of Flour and Starch From Jackfruit Seeds (*Artocarpus Heterophyllus* Lam.) Compared with Modified Starches. *Int. J. of Food Sci. Technol*, 39, 271-276.
- Muse, M.R. dan R.W. Hartel. 2004. Ice Cream Structural Elements that Affect Melting Rate and Hardness. *J. Dairy Sci.* 87(1):1-10
- Ocloo, F. C. K., D. Bansa, R. Boatın, T. Adom, dan W. S. Agbemavor. 2010. Physico-chemical, Functional and Pasting Characteristics of

- Flour Produced From Jackfruits (*Artocarpus heterophyllus*) seeds. *Agric. Biol. J. N. Am.*, 1 (5), 903-908.
- Padaga, M. dan M.E. Safitri. 2005. *Membuat Es Krim Yang Sehat*. Surabaya : Trubus Agrisarana.
- Purnomo, Y dan S. Winarti. 2006. *Olahan Biji Nangka*. Surabaya: Trubus Agrisarana
- Potter, N. N. 1986. *Food Science*. Fourth Edition. Westport: The AVI Publishing Company Inc.
- Robinson, R.K. 1986. *Modern Dairy Technology*. London: Elsevier Applied Science Publisher.
- Soetaredjo, F.E, E.S. Retnoningtyas. 2006. Pengaruh Penambahan Stabiliser (Tepung Pisang), Pengadukan Dan Lama Pendinginan Terhadap Viscositas, *Overrun* dan Suhu Pelelehan Es Krim Kedelai, *Laporan Penelitian PPPG*, Lembaga Penelitian & Pengabdian Masyarakat Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Sudarmadji, S., H. Bambang., dan Suhardi. 2007. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty
- Thaiudom, S., S. Khoon., dan S. Thanomduang. 2008. Comparison of Commercial Stabilizers with Modified Tapioca Starch on Foam Stability and Overrun of Ice Cream. *As. J. Food Ag-Ind.* 1(01):51-61
- Tulyathan, V., K. Tananuwong, P. Songjinda, dan N. Jaiboon. 2002. Some Physicochemical Properties of Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam) Seed Flour and Starch. *Science Asia*, 28, 37-41